Medtronic

TÉLÉCOMMANDE PATIENT ACCESS® 7436
MANUEL D'UTILISATION

ACCESS® THERAPIE-STEUERGERÄT
BEDIENUNGSANLEITUNG

DISPOSITIVO DI CONTROLLO DELLA TERAPIA ACCESS®
MANUALE DELL'UTENTE

! USA Rx only

CE 0123 1998

Medtronic®, Access® et Kinetra® sont des marques déposées de Medtronic, Inc.

! USA Information FCC

Informations sur la télécommande patient Access Modèle 7436 par rapport aux réglementations fédérales sur les communications.

Norme FCC : LF57435

Cet appareil est conforme à la section 15 de la réglementation FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer de brouillage nuisible et (2) cet appareil doit accepter les brouillages reçus, y compris ceux pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

IMPORTANT : Tout changement ou modification apporté à cet appareil sans l'autorisation de Medtronic, Inc. peut annuler la certification FCC et annuler la licence d'utilisation de l'appareil.

Medtronic®, Access® und Kinetra® sind eingetragene Marken von Medtronic, Inc.

! USA FCC-Information

Bestimmungen der US-amerikanischen Behörde für die Nutzung von Funkwellen (Federal Communications Commission, FCC) verlangen die Angabe der folgenden Informationen zum Access Therapie-Steuergerät Modell 7436.

FCC ID: LF57435

Dieses Gerät entspricht den Regeln in Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb ist unter den beiden

folgenden Voraussetzungen erlaubt: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss jegliche auf es einwirkende Störung aufnehmen können, auch solche Störungen, die zu unerwünschtem Betriebsverhalten führen können.

WICHTIG: Jegliche an diesem Produkt vorgenommenen und nicht von Medtronic, Inc. autorisierten Veränderungen oder Modifizierungen können zum Erlöschen der FCC-Zulassung und damit der Betriebserlaubnis für dieses Produkt führen.

Medtronic®, Access® e Kinetra® sono marchi registrati della Medtronic, Inc.

! USA Informazioni FCC

Vengono di seguito fornite le informazioni sui regolamenti del governo federale inerenti alle comunicazioni per quanto riguarda l'uso del dispositivo di controllo della terapia Access modello 7436.

ID FCC: LF57435

Questo dispositivo è conforme alle norme della parte 15. L'utilizzo è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) questo dispositivo non può causare interferenze di disturbo e (2) questo dispositivo deve potere ricevere eventuali interferenze, anche se queste possono determinare un funzionamento non desiderato.

IMPORTANTE: le alterazioni o le modifiche apportate a questo prodotto senza l'autorizzazione di Medtronic, Inc. possono rendere nulla la

certificazione FCC e revocare il diritto a utilizzare il prodotto.

Symbole auf dem Etikett

Erklärung der Symbole auf den Produkten und der Verpackung. Auf dem Produkt sind nur die für das jeweilige Produkt gültigen Symbole angebracht.

Vorsicht, Begleitdokumentation beachten

Gebrauchsanweisung lesen

Hersteller

Temperaturbereich

Seriennummer

Conformité Européenne (Europäische Konformität). Dieses Symbol besagt, dass das Gerät in vollem Umfang den Anforderungen der europäischen Richtlinien AIMD 90/385/EWG (Aktive implantierbare medizinische Geräte) und R&TTE 1999/5/EG (Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen) entspricht.

Autorisierter Repräsentant in der Europäischen Union

! USA — Gilt nur für Leser in den USA

— IEC 60601-1/EN 60601-1, Gerät vom Typ BF

— Nichtionisierende elektromagnetische Strahlung

— Das System erfüllt die Anforderungen der relevanten kanadischen Normen (C22.2-601.1-M90 [R2001]) zur Sicherheit elektrischer Geräte.

— Dieses Produkt darf nicht mit dem Restmüll/ Hausmüll entsorgt werden. Bei der Entsorgung dieses Produkts sind die anzuwendenden gesetzlichen Bestimmungen zu beachten. Weitere Anweisungen zur vorschriftsmäßigen Entsorgung dieses Geräts finden Sie unter http://recycling.medtronic.com.

— SJ/T11364-2006-Logo (chinesische Norm): Electronic Information Products Pollution Control Symbol. (Die Zahl in diesem Logo gibt die vorgesehene Nutzungsdauer des Produkts an.)

— Antennenbuchse

Inhalt

Symbole auf dem Etikett 84

Glossar 90

1 Einleitung 94

Symbole auf dem Programmiergerät 94

Aufbau dieser Bedienungsanleitung 95

Wichtige Sicherheitsinformationen 96

Verwendungszweck des Therapie-Steuergeräts 97

Verwendungszweck des implantierten Hirnstimulationssystems 98

Vorsichtsmaßnahmen 98

Funktionsweise des Therapie-Steuergeräts 100

Komponenten des Therapie-Steuergeräts 101

Zubehörteile 116

2 Verwenden des Therapie-Steuergeräts 120

Platzieren des Therapie-Steuergeräts über dem Neurostimulator 120

Ein- und Ausschalten des Neurostimulators 122

- Vorgehensweise zum Einschalten des Neurostimulators 123
- Vorgehensweise zum Ausschalten des Neurostimulators 124

Kontrollieren der Neurostimulatorbatterie 125

- So kontrollieren Sie die Neurostimulatorbatterie 126

Anpassen von Stimulationseinstellungen 128

- Programm 1 und Programm 2 129
- Tipps für die Anpassung der Stimulation 130
- Anpassen von Amplitude und Impulsbreite 131
- Anpassen der Frequenz 134

3 Fehlerbehebung und Wartung 138

Mögliche Probleme und ihre Lösung 138
Unterstützung für Ihr Therapie-Steuergerät 149
Batterien des Therapie-Steuergeräts 151
Überprüfen der Batterie des Therapie-Steuergeräts 152
Austauschen der Batterie des Therapie-Steuergeräts 153
So tauschen Sie die Batterie des Therapie-Steuergeräts aus 153
So legen Sie die Batterie des Therapie-Steuergeräts ein 154
Reinigung und vorbeugende Pflege 156
Wartung 158
Entsorgung der Batterie und des Therapie-Steuergeräts 159
Entsorgung des Neurostimulators 160
Konformitätserklärung 160
Technische Daten 161
Index 162

Glossar

Amplitude - Die Intensität oder Stärke eines elektrischen Impulses.

Anzeigeleuchten - Befinden sich auf der Unterseite des Therapie-Steuergeräts. Zeigen an, ob der Neurostimulator ein- oder ausgeschaltet ist, und geben den Batterieladezustand des Neurostimulators sowie des Therapie-Steuergeräts an.

Befehlssignal - Signale, die vom Therapie-Steuergerät zum Neurostimulator gesendet werden und dessen Funktion steuern können.

Elektromagnetische Interferenz (EMI) - Energiefelder, die von Geräten zu Hause, am Arbeitsplatz, im medizinischen Umfeld oder in der Öffentlichkeit erzeugt werden und so stark sind, dass sie die Funktion des Therapie-Steuergeräts beeinflussen können.

Frequenz - Die Anzahl der pro Sekunde abgegebenen elektrischen Impulse.

Impulsdauer - Die Länge oder Dauer eines elektrischen Impulses.

Lautstärkeregler für Signalton - Befindet sich unter der vorderen Abdeckung. Dient zum Ausschalten des Signaltons und zum Einstellen der Lautstärke.

Neurostimulator - Das im Körper implantierte Gerät, das mit einer Batterie ausgestattet ist und zur Steuerung der Stimulation dient.

Programm - Eine bestimmte Kombination von Amplitude, Impulsdauer und Frequenz. Es können zwei Programme definiert werden – eines pro Körperseite.

Statussignale - Signale, die vom Neurostimulator zum Therapie-Steuergerät gesendet werden. Der Status des Neurostimulators wird über einen Signalton und Leuchten angezeigt.

Stimulationseinstellungen - Die Stimulationseinstellungen können angepasst werden. Hierzu gehören Amplitude, Impulsdauer und Frequenz.

Stimulationsregler - Befindet sich unter der vorderen Abdeckung. Dient zur Anpassung der ausgewählten Stimulationseinstellungen.

Therapie-Steuergerät - Ein tragbares Handgerät, mit dem Sie den Neurostimulator ein- und ausschalten oder Stimulationseinstellungen anpassen können.

1 Einleitung

Symbole auf dem Programmiergerät

Tabelle 1.1 Tastensymbole

Tastensymbole		Symbole der Anzeigenleuchten	
	Neurostimulator ein		Neurostimulator an
	Neurostimulator aus		Neurostimulator aus
	Verringern		Neurostimulatorbatterie
	Erhöhen		Batterie des Therapie-Steuergeräts

Symbole zur Anpassung der Stimulation		Symbole zur Lautstärkeregelung	
	Amplitude		Ton aus
	Frequenz		Lautstärke niedrig
	Impulsdauer		Lautstärke hoch

Andere Symbole	
	Positionierungssymbol

Aufbau dieser Bedienungsanleitung

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung nach der Implantation des Neurostimulators. Bitten Sie Ihren Arzt, Ihnen eventuelle Unklarheiten zu erläutern.

- In dieser Bedienungsanleitung finden Sie ein Glossar, in dem Begriffe erläutert werden, mit denen Sie möglicherweise nicht vertraut sind.
- Kapitel 1 "Einleitung" beschreibt die Funktionsweise und Komponenten des Therapie-Steuergeräts. Weiterhin finden Sie hier allgemeine Vorsichtsmaßnahmen, die es bei der Nutzung des Therapie-Steuergeräts zu beachten gilt.
- Kapitel 2 "Verwenden des Therapie-Steuergeräts" enthält Anleitungen dazu, wie Sie das Steuergerät über dem Neurostimulator platzieren, den Neurostimulator ein- und ausschalten, den Ladezustand der Neurostimulatorbatterie

überprüfen und Stimulationseinstellungen anpassen.

- Kapitel 3 "Fehlerbehebung und Wartung" beschreibt die Warn- und Informationsbildschirme des Therapie-Steuergeräts, erläutert die Vorgehensweise beim Auftreten möglicher Probleme und benennt die Ansprechpartner bei Verlust oder Reparaturbedarf. Außerdem finden Sie hier Informationen zur Pflege des Therapie-Steuergeräts sowie technische Daten zum System.

Wichtige Sicherheitsinformationen

Das Patienten-Therapiehandbuch, das dem Therapie-Steuergerät beiliegt, enthält wichtige Sicherheitsinformationen, relevante Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen sowie zusätzliche Informationen über Ihre Therapie.

Verwendungszweck des Therapie-Steuergeräts

Das Access Therapie-Steuergerät ist ein tragbares Handgerät, das für die Verwendung mit einem implantierten Kinetra-Neurostimulator vorgesehen ist. Das Steuergerät wird dazu verwendet,

- den Neurostimulator ein- und auszuschalten,
- den Ladezustand der Neurostimulatorbatterie zu kontrollieren,
- den Ladezustand der Batterie des Therapie-Steuergeräts zu kontrollieren,
- zu überprüfen, ob der Neurostimulator Daten vom Steuergerät empfangen hat, und
- die Einstellungen des implantierten Neurostimulators anzupassen (dies ist eine erweiterte Funktion, die nicht allen Patienten zur Verfügung steht).

Verwendungszweck des implantierten Hirnstimulationssystems

Das Patienten-Therapiehandbuch enthält Informationen zu den einzelnen Erkrankungen, die mit dem implantierten Hirnstimulationssystem behandelt werden können, sowie eine Beschreibung der Komponenten.

Vorsichtsmaßnahmen

Anwendung mit anderen implantierten medizinischen Geräten—Wenn bei Ihnen noch ein anderes Gerät implantiert ist, wie z. B. ein **Herzschrittmacher** oder **Defibrillator**, achten Sie darauf, das Therapie-Steuergerät direkt über den Neurostimulator zu halten. Anderenfalls können die Funksignale (telemetrischen Signale) vom Therapie-Steuergerät die Funktion des anderen implantierten Geräts stören.

Verwendung des Therapie-Steuergeräts— Das Gerät ist nicht für die Verwendung in

Umgebungen mit entflammbaren Gasgemischen (z. B. Anästhetika-Gemische mit Luft, Sauerstoff oder Lachgas) zugelassen. Über mögliche Folgen der Verwendung dieses Geräts in der Nähe von entflammbaren Gasen in der Luft liegen keine Daten vor.

Änderungen am Therapie-Steuergerät— Nehmen Sie keine technischen Änderungen an diesem Gerät vor. Durch technische Veränderungen kann das Gerät beschädigt und somit in seiner Funktionstüchtigkeit beeinträchtigt oder unbrauchbar werden.

Störung der Kommunikation durch EMI— Halten Sie bei Verwendung Ihres Therapie-Steuergeräts zum Kommunizieren mit dem Neurostimulator Abstand von Geräten, die möglicherweise elektromagnetische Interferenzen (EMI) erzeugen, oder schalten Sie derartige Geräte aus. Durch EMI kann die Kommunikation zwischen Therapie-Steuergerät und Neurostimulator gestört werden. EMI kann beispielsweise durch Computermonitore, Mobiltelefone und Elektrorollstühle erzeugt werden. Weitere

Informationen zu EMI finden Sie in Ihrem Patienten-Therapiehandbuch.

Funktionsweise des Therapie-Steuergeräts

Hinweis: Das Therapie-Steuergerät kann durch Berühren einer beliebigen Funktionstaste eingeschaltet werden. Das Steuergerät bleibt in Betrieb, solange eine Taste gedrückt wird (vorausgesetzt, eine funktionierende Batterie ist ordnungsgemäß eingelegt). Wenn innerhalb von 8 Sekunden keine andere Taste gedrückt wird, schaltet sich das Steuergerät aus.

Wenn Sie das Therapie-Steuergerät über Ihren Neurostimulator halten und eine der Tasten drücken, sendet das Steuergerät ein Befehlssignal an den Neurostimulator.

Wenn der Neurostimulator ein Befehlssignal empfängt, gibt das Therapie-Steuergerät zwei Arten von Rückmeldungen aus:

- **Anzeigeleuchten**: Befinden sich an der Unterseite des Therapie-Steuergeräts.

Leuchten nach Empfang eines Signals 5 bis 8 Sekunden lang.

- **Signalton**: Wenn der Signalton eingeschaltet ist, gibt das Therapie-Steuergerät nach jeder Änderung einen Signalton aus.

Komponenten des Therapie-Steuergeräts

Die Komponenten des Therapie-Steuergeräts sind in Abbildung 1.1 abgebildet.

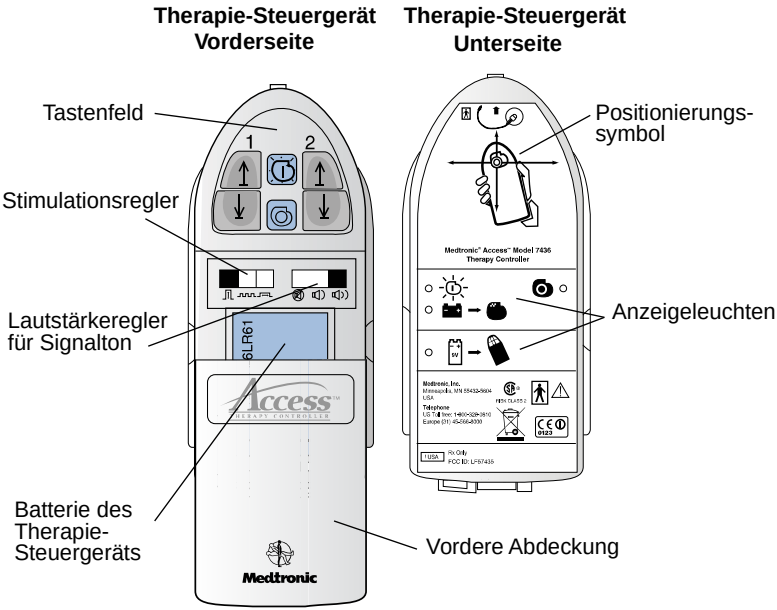

Abbildung 1.1 Das Access Therapie-Steuergerät

Tastenfeld

Die Tasten des Tastenfelds dienen zum Ein- und Ausschalten des Neurostimulators und zum Anpassen der Stimulationseinstellungen.

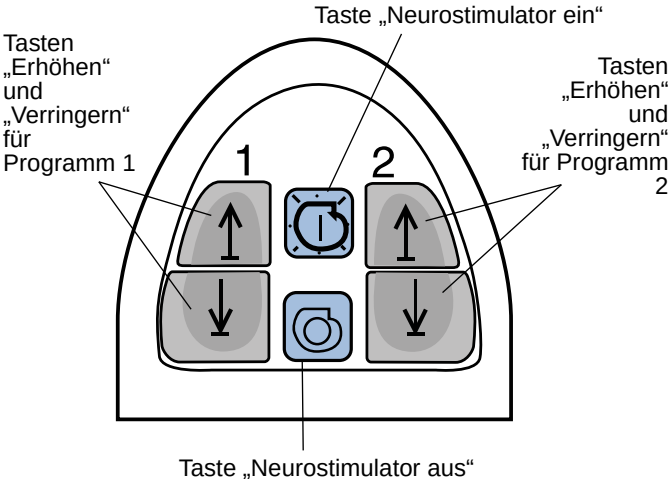

Abbildung 1.2 Das Tastenfeld

Hinweis: Ihr Arzt informiert Sie darüber, ob Sie die Stimulationseinstellungen anpassen können. Wenn diese Funktion für Sie nicht verfügbar ist, wird die Stimulation durch Drücken der Tasten **Erhöhen** oder **Verringern** nicht verändert. In diesem Fall werden drei Signaltöne schnell hintereinander ausgegeben, um anzuzeigen, dass Sie die

Stimulationseinstellungen Ihres Neurostimulators nicht anpassen können.

Symbole und Anzeigeleuchten

An der Unterseite des Therapie-Steuergeräts befindet sich eine Reihe von Symbolen und Anzeigeleuchten.

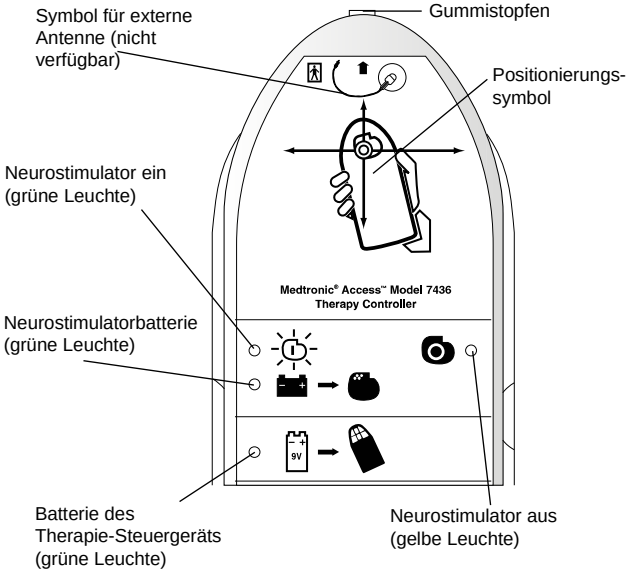

Abbildung 1.3 Symbole und Anzeigeleuchten

Symbole

- **Positionierungssymbol**: Hilft Ihnen bei der korrekten Platzierung des Therapie-Steuergeräts über Ihrem Neurostimulator.
- **Antennensymbol**: Kennzeichnet eine Anschlussbuchse für eine externe Antenne, die bei Ihrem System nicht verwendet wird.

  Hinweis: Um das Gerät vor dem Eindringen von Flüssigkeiten zu schützen, belassen Sie den Gummistopfen stets in der Buchse für die externe Antenne.

Anzeigeleuchten

Wenn der Neurostimulator ein Befehlssignal empfängt, zeigen die Anzeigeleuchten Folgendes an:

- Neurostimulator ein- oder ausgeschaltet
- Ladezustand der Neurostimulatorbatterie
- Ladezustand der Batterie des Therapie-Steuergeräts

Tabelle 1.2 erklärt, was die Anzeigeleuchten bedeuten. In Kapitel 2 auf Seite 119 finden Sie ausführlichere Angaben zur Verwendung des Therapie-Steuergeräts und zur Auswertung der Anzeigeleuchten.

Tabelle 1.2 Bedeutung der Anzeigeleuchten

Status der Leuchte	Bedeutung
leuchtet.	Der Neurostimulator ist eingeschaltet.
leuchtet.	Der Neurostimulator ist ausgeschaltet.
leuchtet.	Die Neurostimulatorbatterie ist in Ordnung.
blinkt.	Die Neurostimulatorbatterie ist schwach. **Wenden Sie sich sofort an Ihren Arzt.**

Tabelle 1.2 Bedeutung der Anzeigeleuchten (Fortsetzung)

Status der Leuchte	Bedeutung
leuchtet nicht.	Gehen Sie in ein anderes Zimmer, kontrollieren Sie die Batterie des Therapie-Steuergeräts, positionieren Sie das Steuergerät neu und versuchen Sie es erneut. (Störungen von elektrischen Geräten können dazu führen, dass die Leuchte nicht leuchtet.) **Wenn die Leuchte nach wie vor nicht leuchtet, wenden Sie sich sofort an Ihren Arzt.**
leuchtet.	Die Batterie des Steuergeräts ist in Ordnung.
blinkt.	Die Batterie des Steuergeräts ist schwach. **Ersetzen Sie sie durch eine neue 9-Volt-Alkali-Batterie.**
leuchtet nicht.	Die Batterie des Steuergeräts ist leer. **Ersetzen Sie sie durch eine neue 9-Volt-Alkali-Batterie.**

Vordere Abdeckung

Die folgenden Komponenten befinden sich unter der vorderen Abdeckung. Um auf diese zuzugreifen, müssen Sie die Abdeckung abnehmen.

- Anweisungen hierzu finden Sie auf Seite 111.
- **Lautstärkeregler für Signalton**
- **Stimulationsregler**
- Batterie des Therapie-Steuergeräts

So nehmen Sie die vordere Abdeckung ab

1. Ziehen Sie die Entriegelungslasche der Abdeckung am unteren Ende des Therapie-Steuergeräts nach oben und heben Sie die Abdeckung vom Gerät.

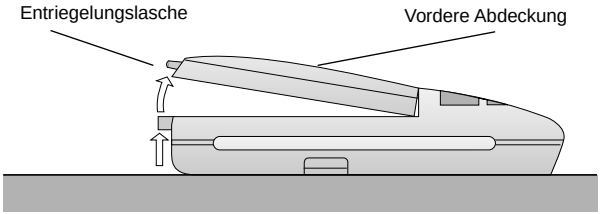

Abbildung 1.4 Abnehmen der vorderen Abdeckung

So setzen Sie die vordere Abdeckung wieder auf

1. Setzen Sie die Nasen der vorderen Abdeckung in die Schlitze am Therapie-Steuergerät.
2. Drücken Sie auf das untere Ende der Abdeckung, bis sie einrastet.

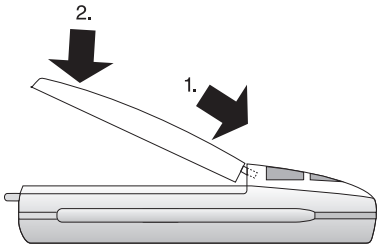

Abbildung 1.5 Aufsetzen der vorderen Abdeckung

Identifikationsaufkleber

Dem Therapie-Steuergerät liegt ein Identifikationsaufkleber bei, den Sie ausfüllen und an der Innenseite der vorderen Abdeckung anbringen müssen.

1. Nehmen Sie die vordere Abdeckung ab.
2. Schreiben Sie die entsprechenden Informationen (Ihren Namen, Telefonnummer usw.) mit einem Permanentstift auf den Aufkleber.
3. Ziehen Sie die Folie an der Rückseite ab und kleben Sie den Aufkleber auf die Innenseite der vorderen Abdeckung.

Hinweis: Kleben Sie den Identifikationsaufkleber nicht über die Kanten der Abdeckung.

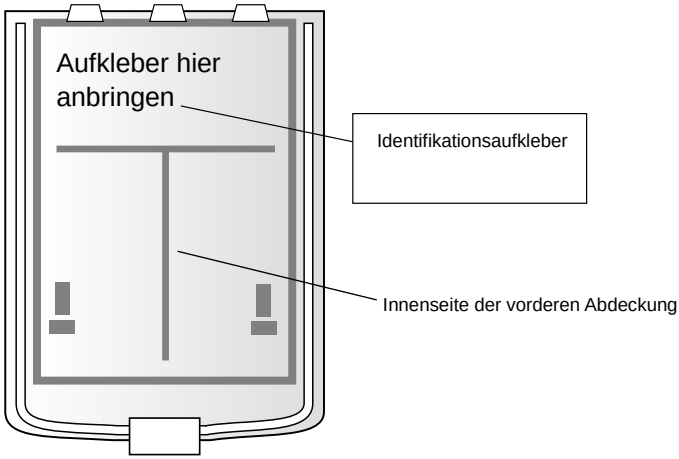

Abbildung 1.6 Platzierung des Identifikationsaufklebers an der Innenseite der vorderen Abdeckung

4. Setzen Sie die vordere Abdeckung auf (siehe Seite 110).

Lautstärkeregler für Signalton

Der **Lautstärkeregler für den Signalton** befindet sich unter der vorderen Abdeckung (Abbildung 1.7). Wenn der Regler auf „Hoch“ oder „Niedrig“ eingestellt ist, gibt das Therapie-Steuergerät jedes Mal, wenn der Neurostimulator ein Befehlssignal empfängt, einen Signalton aus.

Wenn Sie den Signalton ausschalten ( ), werden keine Signaltöne zur Statusanzeige ausgegeben. Es wird nicht empfohlen, den Signalton auszuschalten.

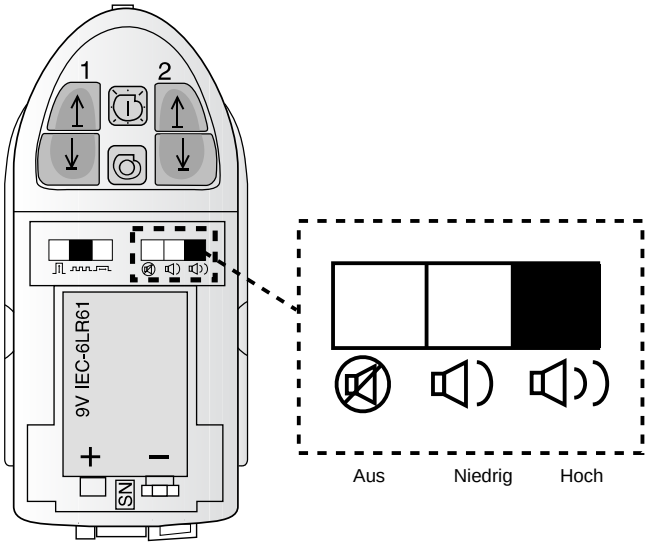

Abbildung 1.7 Lautstärkeregler für Signalton
auf **Hoch** eingestellt (Abdeckung entfernt)

Tabelle 1.3 Beschreibungen des Signaltons

Signalton	Bedeutung
Einmaliger Signalton	• Sie haben entweder die Tasten **Ein/Aus** oder **Erhöhen/Verringern** gedrückt, und die Änderung wurde erfolgreich an den Neurostimulator weitergeleitet.
Drei schnelle Signaltöne hintereinander (keine Änderung der Einstellungen)	• Sie haben versucht, die Amplitude, Impulsdauer oder Frequenz auf einen Wert einzustellen, der unter oder über den von Ihrem Arzt programmierten Grenzwerten liegt. • Sie haben versucht, die Amplitude, Impulsdauer oder Frequenz bei ausgeschaltetem Neurostimulator zu erhöhen. • Sie haben versucht, die Amplitude, Impulsdauer oder Frequenz anzupassen, Ihr Neurostimulator ist jedoch für diese erweiterte Funktion nicht programmiert.

Tabelle 1.3 Beschreibungen des Signaltons (Fortsetzung)

Signalton	Bedeutung
Keine Signaltöne	• Der **Lautstärkeregler für den Signalton** ist möglicherweise auf **Aus** gestellt. • Siehe "Fehlerbehebung und Wartung" auf Seite 137 zu weiteren möglichen Ursachen und Maßnahmen.

Stimulationsregler

Der **Stimulationsregler** funktioniert nur, wenn Ihr Arzt die Funktion zum Anpassen der Stimulationseinstellungen für Sie aktiviert hat. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Anpassen von Stimulationseinstellungen" auf Seite 128.

Hinweis: Wenn Sie den **Stimulationsregler** auf eine Funktion einstellen, auf die Sie keinen Zugriff haben, und dann die Taste **Erhöhen** ⇧ oder **Verringern** ⇩ drücken, gibt das Therapie-Steuergerät schnell hintereinander

drei Signaltöne aus. Die Stimulation wird nicht geändert.

Zubehörteile

Tragschlaufe

Dem Therapie-Steuergerät liegt eine Tragschlaufe bei. Mit der Tragschlaufe soll verhindert werden, dass Sie das Steuergerät fallen lassen. Befestigen Sie die Tragschlaufe an der Öse neben der Entriegelungslasche der Abdeckung am Therapie-Steuergerät.

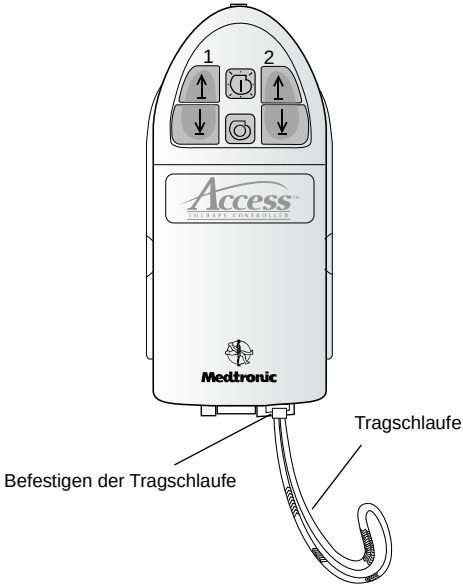

Abbildung 1.8 Befestigen der Tragschlaufe

Schutztasche

Das Therapie-Steuergerät wird mit einer Schutztasche geliefert. Bewahren Sie das Gerät zum Schutz in dieser Schutztasche auf.

Batterie

Im Lieferumfang ist außerdem eine 9-Volt-Batterie enthalten, die das Therapie-Steuergerät mit Strom versorgt. Weitere Informationen zum Überprüfen und Wechseln der Batterie finden Sie unter "Batterien des Therapie-Steuergeräts" auf Seite 151.

2 Verwenden des Therapie-Steuergeräts

Im folgenden Abschnitt finden Sie schrittweise Anleitungen für die folgenden Tätigkeiten:

- Platzieren des Therapie-Steuergeräts über dem Neurostimulator
- Ein- und Ausschalten des Neurostimulators
- Kontrollieren der Neurostimulatorbatterie
- Anpassen der Amplitude, Impulsdauer und Frequenz

Platzieren des Therapie-Steuergeräts über dem Neurostimulator

Das Therapie-Steuergerät muss direkt über dem Neurostimulator platziert sein, damit die Geräte Signale austauschen können.

1. Tasten Sie nach dem Neurostimulator unter ihrer Haut.
2. Platzieren Sie das Positionierungssymbol an der Unterseite des Therapie-Steuergeräts über dem Neurostimulator.

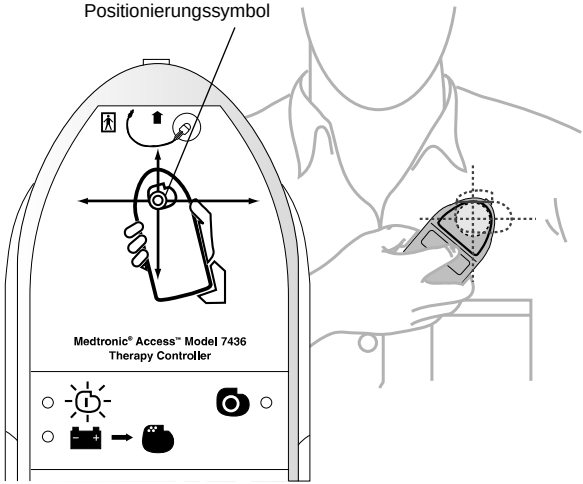

Abbildung 2.1 Platzieren des Therapie-Steuergeräts über dem Neurostimulator.

3. Halten Sie das Therapie-Steuergerät konstant flach gegen Ihre Haut bzw. Kleidung und drücken Sie die gewünschte Taste.

Hinweis: Wenn der Neurostimulator ein Befehlssignal empfängt, gibt das Therapie-Steuergerät zwei Arten von Rückmeldungen aus:

– Anzeigeleuchten

  Befinden sich auf der Unterseite des Therapie-Steuergeräts. Leuchten nach Empfang eines Signals 5 bis 8 Sekunden lang.

– Signaltöne

  Wenn der Signalton eingeschaltet ist, gibt das Therapie-Steuergerät nach jeder Änderung einen Signalton aus.

Ein- und Ausschalten des Neurostimulators

Die Patienten sollten ihren Neurostimulator gemäß den Weisungen ihres Arztes ein- und ausschalten.

Vorgehensweise zum Einschalten des Neurostimulators

1. Platzieren Sie das Therapie-Steuergerät über Ihrem Neurostimulator (siehe Seite 120).
2. Drücken Sie die Taste **Neurostimulator ein**. Achten Sie auf den Signalton zur Bestätigung.

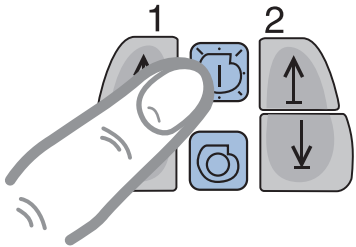

Abbildung 2.2 Taste **Neurostimulator ein**.

3. Kontrollieren Sie, ob das grüne Lämpchen **Neurostimulator ein** an der Unterseite des Steuergeräts leuchtet.

Vorgehensweise zum Ausschalten des Neurostimulators

1. Platzieren Sie das Therapie-Steuergerät über Ihrem Neurostimulator (siehe Seite 120).
2. Drücken Sie die Taste **Neurostimulator aus**. Achten Sie auf den Signalton zur Bestätigung.

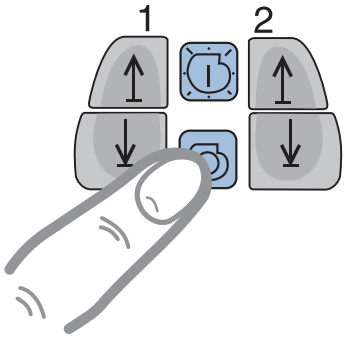

Abbildung 2.3 Taste **Neurostimulator aus**.

3. Kontrollieren Sie, ob das gelbe Lämpchen **Neurostimulator aus** an der Unterseite des Steuergeräts leuchtet.

Anmerkungen:

– Das gelbe Lämpchen bedeutet, dass der Neurostimulator ausgeschaltet ist. Vergewissern Sie sich, dass der ausgeschaltete Zustand des Neurostimulators tatsächlich beabsichtigt ist.

– Wenn keines der Lämpchen leuchtet, gehen Sie bitte wie unter "Fehlerbehebung und Wartung" auf Seite 137 beschrieben vor.

Kontrollieren der Neurostimulatorbatterie

Mit dem Therapie-Steuergerät können Sie den aktuellen Ladezustand der Neurostimulatorbatterie kontrollieren. Ihr Arzt erläutert Ihnen, wie oft Sie den Ladezustand kontrollieren müssen.

Hinweis: Der Ladezustand der Neurostimulatorbatterie kann sich schnell ändern, je nach aktueller Entladung der Batterie. Die Anzeigeleuchte ist kein zuverlässiger Indikator für die Lebensdauer

der Batterie. Es ist wichtig, dass Sie die regelmäßigen Nachsorgetermine bei Ihrem Arzt wahrnehmen, da dieser mit einem Arzt-Programmiergerät die Lebensdauer der Neurostimulatorbatterie wesentlich genauer bestimmen kann.

So kontrollieren Sie die Neurostimulatorbatterie

1. Platzieren Sie das Therapie-Steuergerät über Ihrem Neurostimulator (siehe Seite 120).
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wenn der Neurostimulator eingeschaltet ist, drücken Sie die Taste **Neurostimulator ein** . Achten Sie auf den Signalton zur Bestätigung.
   - Wenn der Neurostimulator ausgeschaltet ist, drücken Sie die Taste **Neurostimulator aus** . Achten Sie auf den Signalton zur Bestätigung.

3. Kontrollieren Sie die Leuchte **Neurostimulatorbatterie** an der Unterseite des Steuergeräts.

Tabelle 2.1 Leuchte Neurostimulatorbatterie

Status der Leuchte	Bedeutung
Leuchtet	Die Neurostimulatorbatterie ist in Ordnung.
Blinkt	Die Neurostimulatorbatterie ist schwach. **Wenden Sie sich sofort an Ihren Arzt.**
Leuchtet nicht	Gehen Sie in ein anderes Zimmer, kontrollieren Sie die Batterie des Therapie-Steuergeräts, positionieren Sie das Steuergerät neu und versuchen Sie es erneut. (Störungen von elektrischen Geräten können dazu führen, dass die Leuchte nicht leuchtet.) **Wenn die Leuchte nach wie vor nicht leuchtet ist, wenden Sie sich sofort an Ihren Arzt.**

Anpassen von Stimulationseinstellungen

Ihr Arzt kann Ihren implantierten Neurostimulator so programmieren, dass eine oder mehrere Stimulationseinstellungen über das Therapie-Steuergerät gesteuert werden können:

- Amplitude ( ) – die Stärke bzw. Intensität des Impulses
- Frequenz ( ) – die Anzahl der Impulse pro Sekunde
- Impulsbreite ( ) – die Länge bzw. Dauer des Impulses

Wenn Sie über diese Funktion verfügen, können Sie mit den Tasten **Erhöhen** und **Vermindern** die Stimulationseinstellungen anpassen. Für jede Einstellung, die Sie selbst anpassen dürfen, legt Ihr Arzt eine Ober- und Untergrenze fest, die Sie bei der Anpassung nicht überschreiten können.

Stellen Sie sicher, dass sowohl Sie selbst als auch die für Sie zuständigen Pflegekräfte

wissen, wie die Stimulationseinstellungen angepasst werden, und vollständig mit den Anweisungen Ihres Arztes vertraut sind.

Hinweis: Nicht alle Patienten können ihre Stimulationseinstellungen anpassen. Informieren Sie sich bei Ihrem Arzt über die Einstellungsoptionen bei Therapie-Steuergerät.

Programm 1 und Programm 2

Wenn Ihr implantierter Neurostimulator verwendet wird, um Symptome in beiden Körperhälften zu lindern, ist Programm 1 für die Stimulation der einen und Programm 2 für die Stimulation der anderen Körperhälfte zuständig.

Ihr Arzt erläutert Ihnen, für welche Seite Ihres Körpers die Tasten von **Programm 1** gelten und für welche Seite die Tasten von **Programm 2**. Notieren Sie sich diese Informationen vorne auf dieser Bedienungsanleitung.

Tipps für die Anpassung der Stimulation

Hier einige nützliche Tipps bei der Verwendung des Therapie-Steuergeräts:

- Zur Erhöhung von Amplitude, Impulsbreite und Frequenz muss der Neurostimulator eingeschaltet sein, die Verringerung ist sowohl im ein- als auch im ausgeschalteten Zustand möglich.
- Stellen Sie den Neurostimmulator stets auf die niedrigsten Werte ein, die Ihnen noch eine adäquate Symptomlinderung bieten. Je höher die Einstellungen sind, desto schneller ist die Batterie des Neurostimulators erschöpft. Wenn die Batterie erschöpft ist, muss der Neurostimulator in einem chirurgischen Eingriff ausgetauscht werden. Es ist also sinnvoll, so energiesparend wie möglich mit der Batterie umzugehen.
- Zur schnellen Erhöhung oder Verringerung einer Einstellung halten Sie die Taste **Erhöhen** bzw. **Vermindern** gedrückt.

- Wenn Sie drei rasch aufeinanderfolgende Signaltöne hören, haben Sie versucht, eine Einstellung vorzunehmen, die die von Ihrem Arzt festgelegte Ober- bzw. Untergrenze überschreiten würde.
- Wenn bei der Erhöhung einer Einstellung die Stimulation unangenehm wird oder unerwünschte Nebenwirkungen auftreten, sollten Sie mit der Taste **Vermindern** zu einem als angenehm empfundenen Stimulationsniveau zurückkehren. Zudem haben Sie jederzeit die Möglichkeit, die Stimulation durch Drücken der Taste **Neurostimulator aus** auszuschalten.

Anpassen von Amplitude und Impulsbreite

1. Vergewissern Sie sich, dass der **Stimulationsregler** auf die gewünschte Funktion eingestellt ist:
   a. Nehmen Sie die vordere Abdeckung ab (siehe Seite 109).

b. Bringen Sie den Regler auf die gewünschte Einstellung: **Amplitude** ( ) bzw. **Impulsbreite** ( ).

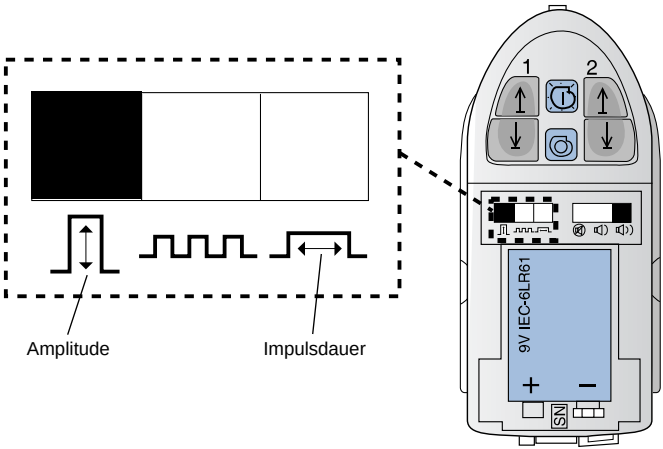

Abbildung 2.4 **Stimulationsregler** eingestellt auf **Amplitude**.

c. Setzen Sie die vordere Abdeckung wieder auf (siehe Seite 110).

2. Schalten Sie den Neurostimulator ein und vergewissern Sie sich, dass das grüne

Lämpchen **Neurostimulator ein** leuchtet (siehe Seite 122).

3. Erhöhen bzw. verringern Sie die Amplitude bzw. Impulsbreite für das gewünschte Programm:

   a. Ermitteln Sie, welches Programm geändert werden soll (Programm 1 oder 2).

   b. Platzieren Sie das Therapie-Steuergerät über dem Neurostimulator (siehe Seite 120).

   c. Drücken Sie die Taste **Erhöhen** bzw. **Vermindern** unter dem gewünschten Programm. Das Therapie-Steuergerät gibt bei jeder erfolgreichen Erhöhung bzw. Verringerung einen Signalton aus.

4. Wiederholen Sie ggf. Schritt c oben für das andere Programm.

Anpassen der Frequenz

Passen Sie die Frequenz nur bei einem Programm an. Immer wenn Sie die Frequenz bei einem der Programme anpassen, wird sie automatisch für beide Programme geändert.

1. Vergewissern Sie sich, dass der **Stimulationsregler** auf **Frequenz** eingestellt ist:
   a. Nehmen Sie die vordere Abdeckung ab (siehe Seite 109).
   b. Bringen Sie den Regler auf die Einstellung **Frequenz** (⎍⎍⎍).

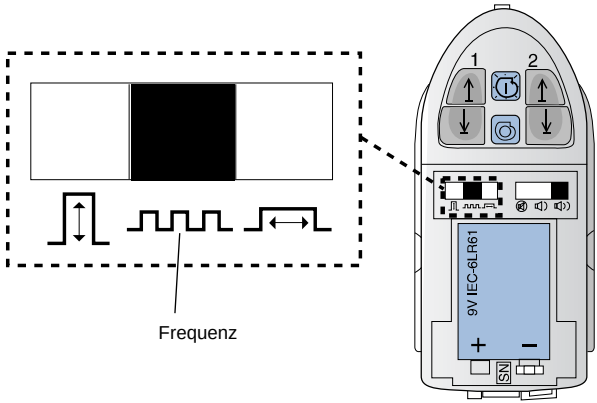

Abbildung 2.5 **Stimulationsregler** eingestellt auf **Frequenz**.

c. Setzen Sie die vordere Abdeckung wieder auf (siehe Seite 110).

2. Schalten Sie den Neurostimulator ein und vergewissern Sie sich, dass das grüne Lämpchen **Neurostimulator ein** leuchtet (siehe Seite 122).

3. Erhöhen bzw. verringern Sie die Frequenz:

a. Platzieren Sie das Therapie-Steuergerät über dem Neurostimulator (siehe Seite 120).

b. Drücken Sie die Taste **Erhöhen** bzw. **Vermindern** unter einem der Programme. Das Therapie-Steuergerät gibt bei jeder erfolgreichen Erhöhung bzw. Verringerung einen Signalton aus.

3 Fehlerbehebung und Wartung

Mögliche Probleme und ihre Lösung

Die Informationen in Tabelle 3.1 dienen der Problemlösung und der Beurteilung von Situationen, in denen Sie ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen sollten. In der linken Spalte werden die Probleme beschrieben. Die rechte Spalte enthält mögliche Ursachen dieser Probleme (normaler Text) und Vorgehensweisen zu ihrer Behebung (**fettgedruckter Text in blau**).

Wenn mehr als eine Erklärung/Maßnahme aufgelistet wird, führen Sie zuerst die erste Maßnahme durch. Wenn das Problem dadurch nicht behoben wird, arbeiten Sie die Maßnahmen der Reihe nach ab.

Hinweis: Wenn sich ein Problem nach mehreren Versuchen nicht beheben lässt oder Sie hier keine Beschreibung des Problems finden, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt. Wenn Ihr Arzt der Ansicht ist, es liegt ein Problem mit Ihrem Therapie-Steuergerät vor,

setzen Sie sich mit Medtronic in Verbindung (siehe "Wartung" auf Seite 158).

Tabelle 3.1 Vorgehensweise bei Störungen und Problemen

Problem Beim Senden eines Befehlssignals an den Neurostimulator leuchtet keine der Leuchten.

Erläuterung und Maßnahme

Im Therapie-Steuergerät ist keine Batterie eingelegt oder die Batterie ist leer.

Legen Sie eine neue 9-Volt-Alkali-Batterie ein.

Aufgrund von Sonneneinstrahlung ist es möglicherweise nicht erkennbar, ob die Leuchten leuchten.

Wenn Sie sich im Freien befinden, gehen Sie nach drinnen oder in den Schatten.

Es sind mehr als 8 Sekunden vergangen, bis Sie die Anzeigeleuchten kontrolliert haben.

Versuchen Sie es erneut. Kontrollieren Sie die Leuchten dieses Mal innerhalb von 8 Sekunden.

Tabelle 3.1 Vorgehensweise bei Störungen und Problemen (Fortsetzung)

	Möglicherweise herrschen andere Temperaturbedingungen, als sie für das Therapie-Steuergerät angegeben sind. **Siehe "Technische Daten" auf Seite 161**
Problem Die Leuchte **Batterie des Therapie-Steuergeräts** leuchtet, jedoch keine der anderen Leuchten.	
	Erläuterung und Maßnahme Das Therapie-Steuergerät ist nicht korrekt über dem Neurostimulator platziert. **Positionieren Sie das Steuergerät neu und versuchen Sie es erneut.** Das Therapie-Steuergerät wurde zu schnell vom Neurostimulator weg bewegt. **Halten Sie das Steuergerät nach Drücken einer Taste mindestens 1 Sekunde über den Neurostimulator.**

Tabelle 3.1 Vorgehensweise bei Störungen und Problemen (Fortsetzung)

	Elektromagnetische Interferenz (EMI) von Haushaltsgeräten, Computern, Maschinen, großen Lautsprechern, Benzinmotoren usw. können das Steuergerät stören. (Ausführliche Informationen zu EMI und deren Auswirkungen auf die Therapie finden Sie in Ihrem Patienten-Therapiehandbuch.) **Gehen Sie in ein anderes Zimmer und versuchen Sie es erneut.**
	Die Neurostimulatorbatterie ist leer. Wenn die Neurostimulatorbatterie leer ist, ist keine Therapie mehr möglich. **Wenden Sie sich sofort an Ihren Arzt.**
Problem Die Leuchte für die Neurostimulatorbatterie blinkt oder hat zuerst geblinkt und leuchtet nun nicht mehr.	
	Erläuterung und Maßnahme

Tabelle 3.1 Vorgehensweise bei Störungen und Problemen (Fortsetzung)

	Die Neurostimulatorbatterie ist schwach oder leer. Wenn die Neurostimulatorbatterie leer ist, ist keine Therapie mehr möglich. **Wenden Sie sich sofort an Ihren Arzt.**
Problem Sie möchten den Neurostimulator kontrollieren, ohne die Einstellung zu ändern.	
	Erläuterung und Maßnahme
	Wenn der Neurostimulator eingeschaltet ist, drücken Sie die Taste „Neurostimulator ein“. Die grüne Leuchte „Neurostimulator an“ sollte leuchten. **Wenn der Neurostimulator ausgeschaltet ist, drücken Sie die Taste „Neurostimulator aus“. Die gelbe Leuchte „Neurostimulator aus“ sollte leuchten.** **Information zum Ladezustand der Neurostimulatorbatterie finden Sie unter"Kontrollieren der Neurostimulatorbatterie" auf Seite 125**
Problem Beim Einlegen einer neuen Batterie blinken die Anzeigeleuchten nicht und der Signalton ertönt nicht.	

Tabelle 3.1 Vorgehensweise bei Störungen und Problemen (Fortsetzung)

	Erläuterung und Maßnahme
	Der Selbsttest des Therapie-Steuergeräts war nicht erfolgreich.
	Entfernen Sie die Batterie und legen Sie eine neue 9-Volt-Alkali-Batterie ein. Die Anzeigeleuchten sollten blinken und Sie sollten einen einmaligen Signalton hören. Ist dies nicht der Fall, wenden Sie sich an Ihren Arzt.
Problem Der Signalton ertönt nicht. Nur die Leuchte **Batterie des Therapie-Steuergeräts** leuchtet.	
	Erläuterung und Maßnahme
	Der Signalton ist nicht eingeschaltet.
	Stellen Sie den Lautstärkeregler für den Signalton auf „Niedrig“ oder „Hoch“ und kontrollieren Sie, ob der Signalton funktioniert.
	Das Therapie-Steuergerät ist nicht korrekt über dem Neurostimulator platziert.
	Positionieren Sie das Steuergerät neu und versuchen Sie es erneut.

Tabelle 3.1 Vorgehensweise bei Störungen und Problemen (Fortsetzung)

Das Therapie-Steuergerät wurde zu schnell vom Neurostimulator weg bewegt.

Halten Sie das Steuergerät mindestens 1 Sekunde über den Neurostimulator.

Elektromagnetische Interferenz (EMI) von Haushaltsgeräten, Computern, Maschinen, großen Lautsprechern, Benzinmotoren usw. können das Steuergerät stören. (Ausführliche Informationen zu EMI und deren Auswirkungen auf die Therapie finden Sie in Ihrem Patienten-Therapiehandbuch.)

Gehen Sie in ein anderes Zimmer und versuchen Sie es erneut.

Problem Der Neurostimulator lässt sich nicht einschalten.

Erläuterung und Maßnahme

Das Therapie-Steuergerät ist nicht korrekt über dem Neurostimulator platziert.

Positionieren Sie das Steuergerät neu und versuchen Sie es erneut.

Tabelle 3.1 Vorgehensweise bei Störungen und Problemen (Fortsetzung)

	Das Therapie-Steuergerät wurde zu schnell vom Neurostimulator weg bewegt.
	Halten Sie das Steuergerät näher an den Neurostimulator und platzieren Sie dabei das Positionierungssymbol direkt über dem Neurostimulator. Versuchen Sie es erneut. Halten Sie das Steuergerät mindestens 1 Sekunde über den Neurostimulator. Nach Drücken einer Taste sollte das Therapie-Steuergerät einen Signalton ausgeben und die grüne Leuchte „Neurostimulator an“ sollte 5 bis 8 Sekunden lang leuchten. Versuchen Sie es erneut.
	Die Neurostimulatorbatterie ist leer. Wenn die Neurostimulatorbatterie leer ist, ist keine Therapie mehr möglich.
	Wenden Sie sich sofort an Ihren Arzt.
Problem Das Therapie-Steuergerät reagiert nicht, wenn eine Taste gedrückt wird.	
	Erläuterung und Maßnahme

Tabelle 3.1 Vorgehensweise bei Störungen und Problemen (Fortsetzung)

	Im Therapie-Steuergerät ist keine Batterie eingelegt oder die Batterie ist leer. **Legen Sie eine neue 9-Volt-Alkali-Batterie ein.**
Problem Sie haben Flüssigkeit über das Therapie-Steuergerät verschüttet.	
	Erläuterung und Maßnahme **Trocknen Sie es mit einem Handtuch.**
Problem Das Therapie-Steuergerät ist in Wasser gefallen.	
	Erläuterung und Maßnahme

Tabelle 3.1 Vorgehensweise bei Störungen und Problemen (Fortsetzung)

	1. **Nehmen Sie das Therapie-Steuergerät aus dem Wasser.** 2. **Wischen Sie es mit einem mit sauberem Leitungswasser angefeuchteten Handtuch ab.** 3. **Nehmen Sie die Batterieabdeckung ab und die Batterie heraus.** 4. **Trocken Sie das Batteriefach mit einem Handtuch.** 5. **Lassen Sie das Batteriefach bei Raumtemperatur so lange wie möglich (empfohlen 24 Stunden) trocknen.** 6. **Legen Sie die Batterie wieder ein.** 7. **Schütteln Sie das Therapie-Steuergerät. Wenn Sie im Inneren Wasser hören oder das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an Medtronic (siehe "Wartung" auf Seite 158).**
Problem Das Steuergerät ist heruntergefallen.	

Tabelle 3.1 Vorgehensweise bei Störungen und Problemen (Fortsetzung)

	Erläuterung und Maßnahme
	Testen Sie das Therapie-Steuergerät – es sollte funktionieren. Wenn es nicht funktioniert, wenden Sie sich an Medtronic (siehe "Wartung" auf Seite 158).

Unterstützung für Ihr Therapie-Steuergerät

Das Therapie-Steuergerät wurde so konstruiert, dass es jederzeit störungsfrei funktioniert. Aufwändige Tests unterstreichen diesen Anspruch. Wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder an Medtronic, falls das Gerät dennoch einmal repariert oder gewartet werden muss. Adressen und Telefonnummern von Medtronic finden Sie auf der hinteren Einbandinnenseite.

Die Seriennummer finden Sie im Inneren des Batteriefachs. Anhand dieser Nummer kann jedes Therapie-Steuergerät identifiziert

werden. Wenn Sie sich wegen Ihres Therapie-Steuergeräts an Medtronic wenden, geben Sie bitte die Seriennummer an.

- Wenn Ihr Therapie-Steuergerät nicht mehr funktioniert, führen Sie zunächst die unter "Fehlerbehebung und Wartung" auf Seite 137 beschriebenen Schritte durch. Wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn die Anleitungen in diesem Abschnitt Sie dazu auffordern oder wenn Sie weitere Hilfestellung benötigen.
- Sollten Sie Ihr Therapie-Steuergerät einmal verlieren, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt, um ein neues Gerät zu bestellen.

  ! USA **Hinweis:** Füllen Sie die Garantieregistrierung aus und senden Sie diese an Medtronic, um ggf. Serviceleistungen im Rahmen der Garantie zu erhalten.

Batterien des Therapie-Steuergeräts

Das Therapie-Steuergerät wird durch eine 9-Volt-Alkali-Batterie mit Strom versorgt.

Hinweis: Achten Sie darauf, dass stets eine frische 9-Volt-Alkali-Batterie zur Hand ist. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass Sie Ihr Therapie-Steuergerät jederzeit ein- und ausschalten können. Bei neuen Alkali-Batterien ist von einer Lebensdauer von mindestens 3 Monaten auszugehen.

△ **Vorsicht:** Bei eingelegter Alkali-Batterie gibt das Therapie-Steuergerät den Ladezustand der Batterie an. Bei anderen Batterietypen ist möglicherweise keine genaue Anzeige des Ladezustands möglich.

△ **Vorsicht:** Wenn Sie das Therapie-Steuergerät voraussichtlich länger als vier Wochen nicht verwenden werden, entnehmen Sie die Batterie aus dem Gerät. Eine für längere Zeit im Gerät verbleibende

Batterie kann korrodieren und elektrische Bauteile beschädigen.

Überprüfen der Batterie des Therapie-Steuergeräts

1. Halten Sie das Therapie-Steuergerät in gewissem Abstand von Ihrem Neurostimulator, sodass kein Befehlssignal an den Neurostimulator gesendet wird.
2. Drücken Sie eine beliebige Taste auf dem Therapie-Steuergerät.
3. Kontrollieren Sie die Leuchte **Batterie des Therapie-Steuergeräts** an der Unterseite des Steuergeräts.

Tabelle 3.2 Leuchte Batterie des Therapie-Steuergeräts.

Status der Leuchte	Bedeutung
Leuchtet	Die Batterie des Steuergeräts ist in Ordnung.

Tabelle 3.2 Leuchte Batterie des Therapie-Steuergeräts. (Fortsetzung)

Status der Leuchte	Bedeutung
Blinkt	Die Batterie des Steuergeräts ist schwach. **Ersetzen Sie sie durch eine neue 9-Volt-Alkali-Batterie.**
Leuchtet nicht	Die Batterie des Steuergeräts ist leer. **Ersetzen Sie sie durch eine neue 9-Volt-Alkali-Batterie.**

Austauschen der Batterie des Therapie-Steuergeräts

So tauschen Sie die Batterie des Therapie-Steuergeräts aus

1. Nehmen Sie die vordere Abdeckung ab (siehe Seite 109).
2. Legen Sie einen Finger auf die Kante der Batterie, die zum Tastenfeld zeigt (zwischen den Reglerschaltern).

3. Heben Sie die Batterie ohne übermäßige Kraftanwendung aus dem Batteriefach.

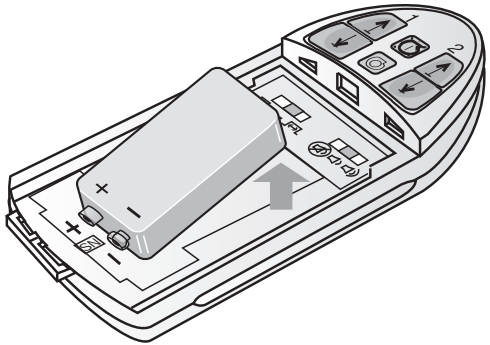

Abbildung 3.1 Entnehmen der Batterie

So legen Sie die Batterie des Therapie-Steuergeräts ein

1. Legen Sie die Batterie ein und achten Sie auf einen Signalton:
   a. Richten Sie den positiven (+) und negativen (-) Pol der Batterie an den entsprechenden Symbolen am Steuergerät aus.

b. Drücken Sie die Batterie ohne übermäßige Kraftanwendung in das Batteriefach. Drücken Sie beim Einlegen der Batterie keine der Tasten an der Vorderseite des Therapie-Steuergeräts.

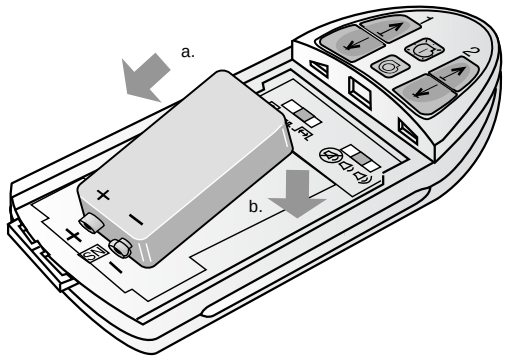

Abbildung 3.2 Einlegen der Batterie

2. Setzen Sie die vordere Abdeckung wieder auf (siehe Seite 110).
3. Kontrollieren Sie den Zustand der Batterie des Therapie-Steuergeräts (siehe Seite 152).

Anmerkungen:

– Wenn die Batterie korrekt eingelegt ist, gibt das Therapie-Steuergerät einen Signalton aus und alle Anzeigeleuchten blinken kurz auf.

– Wenn Sie beim Einlegen der Batterie keinen Signalton gehört haben, nehmen Sie die Batterie heraus und legen Sie sie wieder ein.

Reinigung und vorbeugende Pflege

- Gehen Sie sorgsam mit Ihrem Therapie-Steuergerät um.
- Zerlegen oder manipulieren Sie das Therapie-Steuergerät nicht. Seine Funktionsweise könnte dadurch beeinträchtigt werden.
- Schützen Sie das Therapie-Steuergerät vor harten Schlägen und Erschütterungen.

- Tauschen Sie schwache oder erschöpfte Batterien aus, um die ordnungsgemäße Funktion des Therapie-Steuergeräts sicherzustellen.

△ **Vorsicht:** Wenn Sie das Therapie-Steuergerät voraussichtlich länger als vier Wochen nicht verwenden werden, entnehmen Sie die Batterie aus dem Gerät. Eine für längere Zeit im Gerät verbleibende Batterie kann korrodieren und elektrische Bauteile beschädigen.

- Reinigen Sie die Batteriekontakte regelmäßig mit einem mit Alkohol befeuchteten Wattestäbchen. Verwenden Sie keinen Radiergummi oder Sandpapier.
- Das Therapie-Steuergerät ist nicht wasserdicht. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit eindringt.

△ **Vorsicht:** Das Therapie-Steuergerät nicht in Flüssigkeiten tauchen. Das Gerät nicht mit Bleiche, Nagellackentferner oder ähnlichen Substanzen reinigen.

Anderenfalls kann das Therapie-Steuergerät funktionsuntüchtig werden.

- Reinigen Sie das Gehäuse des Therapie-Steuergeräts mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Milde Haushaltsreiniger schädigen das Gehäuse und die Aufkleber nicht.
- In Tabelle 3.3 auf Seite 161 können Sie die optimalen Umgebungsbedingungen für den Betrieb Ihres Therapie-Steuergeräts entnehmen. Wenn das Therapie-Steuergerät nicht funktioniert, gehen Sie Tabelle 3.3 durch, um zu ermitteln, ob die Ursache etwas mit den Umgebungsbedingungen zu tun haben könnte.

Wartung

Das Access Therapie-Steuergerät wurde so konstruiert, dass es für einen langen Zeitraum störungsfrei funktioniert. Aufwändige Tests unterstreichen diesen Anspruch. Wenden Sie sich bitte an Medtronic, falls das Gerät dennoch einmal repariert oder gewartet

werden muss. Adressen und Telefonnummern von Medtronic finden Sie auf der hinteren Einbandinnenseite.

! USA Füllen Sie die Garantieregistrierung aus und senden Sie diese an Medtronic, um ggf. Serviceleistungen im Rahmen der Garantie zu erhalten.

Auf einem Etikett unter der Batterie ist eine Seriennummer aufgedruckt, anhand der jedes Access Review Therapie-Steuergerät identifiziert werden kann. Wenn Sie sich wegen Ihres Therapie-Steuergeräts an Medtronic wenden, geben Sie bitte die Seriennummer an.

Entsorgung der Batterie und des Therapie-Steuergeräts

Leere Batterien und ausgemusterte Geräte sind unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen. Wenn Sie Ihr Therapie-Steuergerät nicht mehr benötigen und es spenden möchten, wenden Sie sich an Ihren Arzt.

Entsorgung des Neurostimulators

Der implantierte Neurostimulator sollte vor einer Erd- oder Feuerbestattung entfernt werden. In manchen Ländern ist die Entnahme batteriebetriebener Implantate vor der Bestattung aus Gründen des Umweltschutzes gesetzlich vorgeschrieben. Das Gerät sollte auch vor einer Feuerbestattung entfernt werden. Bei der Einäscherung im Krematorium kommt es zu einer Explosion der Batterie. Aus dem Körper entfernte Geräte dürfen nicht resterilisiert oder reimplantiert werden.

Konformitätserklärung

Medtronic erklärt, dass dieses Produkt den grundlegenden Anforderungen der europäischen Richtlinien 1999/5/EG (Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen) und 90/385/EWG (Aktive implantierbare medizinische Geräte) entspricht.

Weitere Informationen erhalten Sie von Medtronic. Adressen und Telefonnummern von Medtronic finden Sie auf der hinteren Einbandinnenseite.

Technische Daten

Tabelle 3.3 Technische Daten des Therapie-Steuergeräts

Parameter	Spezifikationen
Stromquelle	9-Volt-Alkali-Batterie (Typ 6LR61 oder 6F22E)
Lebensdauer der Batterie	3 Monate (im Durchschnitt)
Betriebstemperatur	+9 bis +43 °C
Lagerungstemperatur	–40 bis +65 °C
Größe des Steuergeräts	ca. 13,5 x 6,1 x 3,0 cm
Gewicht des Steuergeräts	ca. 170 g

Index

Amplitude
- Anpassen 131
- Definition 128

Antennensymbol 104, 105

Anzeigeleuchten 104, 105
- Bedeutung der Anzeigeleuchten 106
- Neurostimulatorbatterie 127, 152
- Neurostimulator ein und aus 122

Batterie
- Einlegen der Batterie des Therapie-Steuergeräts 154
- Entnehmen der Batterie des Therapie-Steuergeräts 153
- Therapie-Steuergerät 102, 151
- Überprüfen der Batterie des Therapie-Steuergeräts 156
- Überprüfen der Neurostimulatorbatterie 152

Frequenz
- Anpassen 134
- Definition 128

Gummistopfen 104, 105
Identifikationsaufkleber 110
Impulsdauer
Anpassen 131
Definition 128
Lautstärkeregler für Signalton 102, 112
Mobiltelefone 100
Neurostimulator
Ausschalten 122
Einschalten 122
Überprüfen der Batterie 152
Positionierungssymbol 104, 105
Programm 1 und 2
Definitionen 129
Signalton
Bedeutung der Signaltöne 114
Stimulationsgrenzen, obere und untere 128, 131
Stimulationsregler 102, 115
Anpassen 131, 134
Symbole 104, 105
Tastenfeld 102

Therapie-Steuergerät
Einlegen der Batterie 154
Entnehmen der Batterie 153
Funktionsweise 100
Komponenten 101
Platzierung über Neurostimulator 120
Überprüfen der Batterie 156
Tragschlaufe 116
Vordere Abdeckung 102, 108
Abnehmen 108
Austausch 109
Vorsichtsmaßnahmen 98

Contacts:

Asia: Medtronic International Ltd.
Tel. 02891-4068
Fax 02591-0313

Medtronic Asia Ltd.

Tel. (02)-548-1148
Fax (02)-518-4786

Australia: Medtronic Australasia Pty. Ltd.
97 Waterloo Road
North Ryde, NSW 2113
Australia
Tel. +61-2-9857-9000
Fax +61-2-9878-5100
Toll free 1-800-668-6700

Austria: Medtronic Österreich GmbH
Tel. 01-240440
Fax 01-24044-100

Belgium: Medtronic Belgium S.A.
Tel. 02-456-0900
Fax 02-460-2667

Canada: Medtronic of Canada Ltd.
Tel. (1-905)-460-3800
Fax (1905)-826-6620

Czech Republic: Medtronic Czechia s.r.o.
Tel. 2-965-795-80
Fax 2-965-795-89

Denmark: Medtronic Danmark A/S
Tel. 45-32-48-18-00
Fax 45-32-48-18-01

Finland: Medtronic Finland Oy/LTD
Tel. (09)-755-2500
Fax (09)-755-25018

France: Medtronic France S.A.S.
Tel. 01-5538-1700
Fax 01-5538-1800

Germany: Medtronic GmbH
Tel. (02159)-81490
Fax (02159)-8149100

Greece: Medtronic Hellas S.A.
Tel. 210-67-79-099
Fax 210-67-79-399

Hungary: Medtronic Hungária Kft.
Tel. 1-889-06-00
Fax 1-889-06-99

Ireland: Medtronic Ireland Ltd.
Tel. (01)-890-6522
Fax (01)-890-7220

Italy: Medtronic Italia SpA
Tel. 02-241371
Fax 02-241381

Tel. 06-328141
Fax 06-3215812

Japan: Medtronic Japan
Tel. 3-6430-2016
Fax 3-6430-7110

Latin America: Medtronic, Inc.
Tel. (1305)-500-9328
Fax (1786)-709-4244

Norway: Medtronic Norge AS
Tel. 067-10-32-00
Fax 067-10-32-10

Poland: Medtronic Poland Sp. z.o.o.
Tel. (022)-465-69-00
Fax (022)-465-69-17

Portugal: Medtronic Portugal, Lda.
Tel. 21-724-5100
Fax 21-724-5199

Russia: Medtronic Russia
Tel. (8495) 580-7377
Fax (8495) 580-7378

Slovakia Medtronic Slovakia, o.z.
Tel. 0268 206 911
Fax 0268 206 999

Spain: Medtronic Ibérica, S.A.
Tel. 91-625-0400
Fax 91-650-7410

Sweden: Medtronic AB
Tel. 08-568-585-00
Fax 08-568-585-01

Switzerland: Medtronic (Schweiz) AG
Tel. 031-868-0100
Fax 031-868-0199

The Netherlands: Medtronic B.V.
Tel. (045)-566-8000
Fax (045)-566-8668

U.K.: Medtronic U.K. Ltd.
Tel. 01923-212213
Fax 01923-241004

USA: Medtronic, Inc.
Tel. (1763)-505-5000
Fax (1763)-505-1000
Toll-free: (1-800)-328-0810

Medtronic

Alleviating Pain · Restoring Health · Extending Life

Manufacturer
Medtronic, Inc.
710 Medtronic Parkway
Minneapolis, MN 55432-5604
USA
Internet: www.medtronic.com
Tel. 1-763-505-5000
Fax 1-763-505-1000

Medtronic E.C. Authorized Representative/Distributed by
Medtronic B.V.
Earl Bakkenstraat 10
6422 PJ Heerlen
The Netherlands
Tel. 31-45-566-8000
Fax 31-45-566-8668

Europe/Africa/Middle East Headquarters
Medtronic Europe Sàrl
Route du Molliau 31
Case Postale 84
CH-1131 Tolochenaz
Switzerland
Internet: www.medtronic.com
Tel. 41-21-802-7000
Fax 41-21-802-7900

Asia-Pacific
Medtronic International Ltd.
Suite 1602 16/F, Manulife Plaza
The Lee Gardens, 33 Hysan Avenue
Causeway Bay
Hong Kong
Tel. 852-2891-4068
Fax 852-2591-0313

Contacts for specific countries are listed inside this cover.

M928772A002

© Medtronic, Inc. 2010
All Rights Reserved
M928772A002